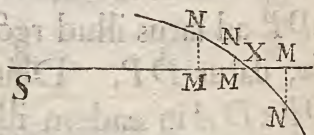


ta ratione  $CP \times AC$  ad  $DP \times DA$ , datur tum resistantia Medii sub initio motus, tum latus rectum Parabolæ: & inde datur etiam velocitas sub initio motus. Deinde ex longitudine tangentis  $rL$ , datur & huic proportionalis velocitas, & velocitati proportionalis resistantia in loco quovis  $r$ .

*Corol. 4.* Cum autem longitudo  $2DP$  sit ad latus rectum Parabolæ ut gravitas ad resistantiam in  $D$ ; & ex aucta Velocitate augeatur resistantia in eadem ratione, at latus rectum Parabolæ augeatur in ratione illa duplicata: patet longitudinem  $2DP$  augeri in ratione illa simplici, adeoque velocitati semper proportionalem esse, neque ex angulo  $CDP$  mutato augeri vel minui, nisi mutetur quoque velocitas.

*Corol. 5.* Unde liquet methodus determinandi Curvam  $DraF$  ex Phænominis quamproxime, & inde colligendi resistantiam & velocitatem quacum corpus projicitur. Projiciantur corpora duo similia & æqualia eadem cum velocitate, de loco  $D$ , secundum angulos diversos  $CDP$ ,  $cDp$  (minuscularum literarum locis subintellectis) & cognoscantur loca  $F, f$ , ubi incidunt in horizontale planum  $DC$ . Tum assumpta quacunq; longitudine pro  $DP$  vel  $Dp$ , fingatur quod resistantia in  $D$  sit ad gravitatem in ratione qualibet, & exponatur ratio illa per longitudinem quamvis  $SM$ . Deinde per computationem, ex longitudine illa assumpta  $DB$ , inveniuntur longitudines  $DF, Df$ , ac de ratione  $\frac{Ff}{DF}$  per calculum inventa, auferatur ratio eadem per experimentum inventa, & exponatur differentia per perpendicularum  $MN$ . Idem fac iterum ac tertio, assumendo semper novam resistantiæ ad gravitatem rationem  $SM$ , & colligendo novam differentiam  $MN$ . Ducantur autem differentiæ affirmativæ ad unam partem rectæ  $SM$ , & negativæ ad alteram; & per puncta  $N, N, N$  agatur curva regularis  $NNN$  secans rectam  $SM$ .



$SMMM$  in  $X$ , & erit  $SX$  quam invenire oportuit. tudo  $DF$  per calculum; & longitudinem  $DP$  ut modo in eandem per experimentum. Qua inventa, habetur tum scribit, tum corporis veloc

Cæterum corpora res magis Mathematica quam proxime ubi corpora in M moventur. In Mediis aut hac demonstrabitur ) cor locitatum. Actione cor Medii quantitati, tempor joris velocitatis, adeoque quantatem perturbatam ratione major; estque res motus communicatus. V ex hac lege Resistentiæ.